Espinosa y Moreno (José)

TÉSIS PARA EL EXÁMEN PROFESIONAL

DE

MEDICINA Y CIRUJÍA

De José Espinosa y Moreno,

ALUMNO DE LA ESCUELA DE MEDICINA DE MÉXICO

Y PRACTICANTE DEL HOSPITAL DE SAN LÚCAS.

APUNTES SOBRE EL EMPLEO TERAPÉUTICO

DEL ALCOHOL.



MÉXICO
IMPRENTA DE IGNACIO ESCALANTE Y Cª
BAJOS DE SAN AGUSTIN, NUM. 1.

1871

A LA MEMORIA DE MI PADRE.

A LA MEMORIA DEL SEÑOR DON JOSE I. DURAN.

A LOS SEÑORES

DON ANTONIO VELARDE,

FRANCISCO MONTES DE OCA

Y

Manuel S. Soriano.

En tésis general se puede decir, que no hay ninguna inflamacion local que contraindique de una manera absoluta la administracion del vino, cuando el estado general del enfermo reclama el empleo de este agente terapéutico.

W. Stokes.

Impresionado por los felices resultados obtenidos por el alcohol, dado como medio terapéutico, elegí su estudio para asunto de mi tésis; no con la pretension de dar á luz algo nuevo, sino con el fin de llamar la atencion sobre un punto de práctica poco explotado en nuestro país. ¡Quiera el cielo que la rectitud de mi intento me escude contra la crítica, y excite en mi favor la benevolencia de mi Jurado!

No me propongo recorrer todas y cada una de las afecciones en cuyo tratamiento se presenta la indicacion del alcohol; esto seria incompatible con la naturaleza de este escrito, porque la magnitud del objeto me obligaria á llenar mayor espacio del que permiten los límites de una tésis, y superior á mis fuerzas, porque exigiria de mí un buen caudal de conocimientos y una larga experiencia, lo que repugna con lo limitado de mi instruccion y escasa práctica. Hablaré solo de aquellos casos

observados por mí, y escogidos con la exactitud y buena fe del que sujeta un trabajo al juicio de personas superiores, y deja á los hechos la mision de probar lo que no puede demostrar con el discurso.

Por no hacer mas largo este escrito, omito referir todas las observaciones que tengo recogidas y que pueden verse en los registros del hospital de San Lúcas: elegiré de entre ellas algunas para que sirvan como ejemplo y comprobacion de mis palabras.

I.

PROPIEDADES QUÍMICAS Y FISIOLÓGICAS.

Antes de abordar el estudio de las indicaciones terapéuticas del alcohol, creo conveniente hacer una rápida reseña de sus propiedades químicas y fisiológicas.

No obstante la opinion contraria de Hoefer, la mayor parte de los escritores fija en el siglo XIII el descubrimiento del alcohol, y lo atribuyen á Arnoldo de Villanueva y Raimundo Julio, que fueron los primeros que describieron el procedimiento para extraerlo por medio de la destilacion del vino. Con los progresos de la química fuéronse descubriendo nuevos vegetales de donde obtenerlo, y en la actualidad pocos son aquellos de donde no pueda extraerse.

El alcohol obtenido por la destilacion del vino ó de otras bebidas fermentadas, tal como se encuentra en el comercio, contiene cierta cantidad de agua, de la que se le priva por una serie de operaciones que constituyen lo que se llama rectificacion.

El alcohol rectificado ($C^4 H^6 O^2$) es un líquido incoloro, muy fluido, de un sabor ardiente y cáustico, de un olor *sui generis;* su densidad á la temperatura de 15°, es, segun Gay Lussac, de 0,794; hierve á 78°,41; no se solidifica al frio; la densidad de su vapor es de 1,6133; es inflamable; su llama es amarilla y algunas veces deposita carbon; el alcohol débil arde con una llama azul; disuelve el oxígeno, y bajo su influencia se trasforma en ácido acético.

Introduciendo en un frasco una mezcla de alcohol y de oxígeno, y haciendo pasar una chispa eléctrica, se produce una explosion.

El cloro, obrando sobre el alcohol, le quita dos equivalentes de hidrógeno y le cambia en aldeida; y ésta, bajo la influencia de un exceso de cloro, da nacimiento á un compuesto clorado conocido bajo el nombre de cloral.

Los ácidos que ceden fácilmente su oxígeno, tales como los ácidos permangánico, crómico, etc., le oxidan rápidamente, determinando con frecuencia su explosion.

Muchas sales solubles y aun insolubles pueden comunicar á su flama coloraciones que sirven para caracterizarlas; así las sales de stronciana la coloran en púrpura, las de cal en rojo, y las de cobre en verde.

Se mezcla con el agua en todas proporciones, y á esta mezcla se da el nombre de aguardiente. Los diferentes aguardientes difieren, no solo por su grado de rectificacion, sino tambien por las materias que tienen en disolucion, y que dependen de las sustancias empleadas para su preparacion, de los toneles en que han estado contenidos, ó agregadas fraudulentamente por los comerciantes.

*
* *

Introducido en el estómago produce una excitacion mas ó ménos viva, que puede llegar hasta la inflamacion, especialmente en las personas que no tienen el hábito de usar bebidas muy alcoholizadas; da nacimiento á una corta cantidad de ácido acético; pero la mayor parte es absorbido *in natura*. Esta absorcion se verifica con suma rapidez, y parece tener lugar en el estómago. Habiendo Sandrás y Bouchardat dado á un perro de gran talla una sopa adicionada con 150 gramos de alcohol y 50 gramos de aceite, lo sacrificaron dos horas despues, y no pudieron extraer un gramo por la destilacion de las materias contenidas en el estómago, y en los intestinos no encontraron la menor porcion: de esta experiencia dedujeron tambien, que la vía de absorcion está en las venas, pues no obtuvieron la fraccion mas mínima del quilo, en tanto que pudieron extraerlo en cantidad considerable de la sangre de la vena porta. Llegado al torrente circulatorio, ejerce una estimulacion enérgica y casi instantánea sobre el sistema nervioso, en virtud de la cual

el corazon se contrae con mas frecuencia y energía; la sangre extiende los vasos capilares, el calor aumenta, la fisonomía se anima, la inteligencia luce con mayor brillo, la sensibilidad se abre á los sentimientos expansivos, ve el hombre engalanado el universo con el pomposo atavío que le presta su entónces rica imaginacion, y experimenta un bienestar inefable. Mas allá todo es decadencia; unos tragos más, y desde la cumbre á que el hombre se vió elevado por la estimulacion de sus facultades, desciende hasta el abismo de la degradacion: entónces el cerebro, congestionado se altera en sus funciones, el hombre no tiene conciencia de las impresiones que le trasmiten sus sentidos, sus pasiones se desbordan: á los sentimientos tiernos y afectuosos suceden los violentos; y se halla convertido en un maniático furioso. Más tarde, si prosigue en sus libaciones, la embriaguez aumenta, sus facultades morales se deprimen mas y mas; débiles sus piernas, llegan á ser impotentes para sostenerlo, y rueda por tierra en una pérdida completa de conocimiento y movimiento. Ya no es el hombre de ideas sublimes y acciones elevadas; no es ya el *homo sapiens;* es el sér por su intemperancia arrastrado á una escala inferior á la del bruto: ¡desconsolador espectáculo que por desgracia presenciamos con frecuencia: triste decepcion para el hombre que en su orgullo se titula pomposamente rey de la creacion, y se juzga formado á imágen y semejanza de su Autor!

Si sobre este primer efecto del alcohol hay una general conformidad, no sucede lo mismo cuando se trata de determinar su modo de evolucion en el organismo. La solucion de este problema ha dividido en dos bandos opuestos á los experimentadores: los unos, representados por Liebig, fundándose en su composicion química, han hecho de él una sustancia eminentemente combustible, que no es eliminada por las secreciones, sino que permanece en el organismo para entrar en combustion á expensas del oxígeno absorbido, disminuyendo así el gasto de los otros materiales combustibles, y siendo, por lo mismo, un verdadero alimento respiratorio. Opuestos á esta teoría, aparecieron Lallemand Perrin y Duroy, los que de sus numerosas experiencias dedujeron, que el alcohol es eliminado *in natura* por las diver-

sas secreciones; que en consecuencia no es quemado en la economía, que es nulo el papel que le han hecho gozar en la nutricion, y que su efecto se limita á la estimulacion directa é instantánea que ejerce sobre el sistema nervioso. Un tercer partido, término medio entre los anteriores y en cuyas filas figura Baudat, vino á conciliarlos y á tranzar la cuestion: segun sus observaciones, una parte, la menor del alcohol ingerido, es eliminada *in natura;* pero la mayor se trasforma en aldeida, cuerpo combustible que arde apoderándose del oxígeno absorbido por la respiracion, y da como productos ácido carbónico y agua. Esta es tambien la opinion de Duchec, que piensa que durante la combustion de la aldeida las otras materias combustibles del organismo son temporalmente respetadas.

Se ve, pues, que el alcohol ingerido tiene una accion complexa: luego que es absorbido ejerce una estimulacion sobre el sistema nervioso: despues una parte es eliminada, pero otra queda para entrar en combustion: se hace una fuente de calor, y es por lo mismo un alimento respiratorio: tal es la opinion actualmente profesada por la mayoría de los experimentadores franceses.

La energía que comunica á las funciones, ese bienestar que proporciona cuando se toma moderadamente, hizo que se concibiesen esperanzas muy favorables respecto de los resultados que debia producir: y en efecto, durante mucho tiempo se consideraba su uso, no solo como saludable, sino como un específico de muchas enfermedades, especialmente de las que provienen de debilidad. Arnoldo de Villanueva, hablando de él, dice: «Esta agua de vino es llamada por algunos agua de la vida; y con razon merece este nombre, pues es ciertamente una agua de inmortalidad.» [1] Pero la observacion diaria ha probado suficientemente que bajo cualquiera forma, el uso frecuente y abusivo del alcohol, ocasiona varias lesiones, y aun la muerte, en medio de la mas completa degradacion física y moral.

1 Enciclopedia Americana, tomo XII, pág. 175.

II.

EMPLEO TERAPÉUTICO.

Pneumonía.—Robert Bentley Todd fué el primero en emplear el alcohol en el tratamiento de la pneumonía, bajo la forma de aguardiente, de rom ó de alcohol propiamente dicho. Llevado de su entusiasmo á tal grado cayó en la exageracion en que caen la mayor parte de los que establecen un nuevo medio curativo, que llegó á proclamar el suyo como el único y constante en el tratamiento de las inflamaciones pulmonares. Quizá este error fué causa de que el uso del alcohol, excelente cuando su indicacion es precisa, fuera visto con aversion por la mayoría de los médicos; pero de que esta sustancia no deba ser empleada en todos los casos sin excepcion, de que su uso cuando no está indicado ocasione accidentes graves, de que su manejo sea delicado, no puede lógicamente deducirse que deba ser desterrada de la práctica. El alcohol se encuentra en circunstancias análogas á las de otras sustancias activas: sin ir muy léjos, el tártaro estibiado que todos emplean en la pneumonía, algunos tal vez por solo obedecer á la rutina, cuando se da de una manera inconsiderada sin razon suficiente en una persona débil, sobre todo si se continúa por mucho tiempo, ejerce una hipostenizacion profunda, arroja al enfermo en una adinamia de la que con dificultad se le arranca, y quién sabe si en varios casos, él y no la enfermedad que se trata de combatir, le abren las puertas del sepulcro. ¿Nos privarémos por esto de un auxiliar tan poderoso? No, ciertamente; ántes de prescribirlo es preciso meditar con detencion si en un caso dado es ó no conveniente su empleo, y obrar en consecuencia: otro tanto debe hacerse con el alcohol.

Su modalidad de accion indica suficientemente los casos en que deba utilizarse en el tratamiento de la pneumonía: estos son aquellos en que el enfermo es presa de una adinamia verdadera: en circustancias tales, la indicacion primera es despertar el sistema nervioso del estado de colapsus en que se halla; darle al enfermo las fuerzas que le faltan

para llevar á buen fin su enfermedad; pues como dice Kaltenbrunner, «es preciso cierto grado de fuerza para resolver una flegmasía,» y con dificultad se encontrará otra sustancia que llene mejor que el alcohol la indicacion urgente que se presenta; porque, por una parte, despierta la excitabilidad nerviosa, y por otra, entretiene á su costa la combustion exagerada, consecuencia del movimiento febril, librando al organismo de la necesidad de alimentarla á sus expensas.

Hay casos en los que la edad del enfermo, su constitucion, su estado habitual de salud y las circunstancias en que ha contraido su enfermedad, indican á primera vista que se trata de una persona débil ó fuerte; pero hay muchos en que la duda es necesaria. En esta apreciacion se encontrará en el pulso un guía útil: un pulso fuerte, lleno y amplio, indicará que hay en el enfermo fuerza suficiente para sufrir un tratamiento expoliativo si los demás síntomas lo exigen; pero con un pulso pequeño la situacion no es tan clara: con semejante pulso hay enfermos que encontrándose en un estado de postracion suma, se reaniman, y su pulso adquiere amplitud y fuerza por la aplicacion de una sangría, en tanto que otros mas numerosos, en un estado aparentemente igual, se agravan por semejante tratamiento: el mismo fenómeno sintomático, la pequeñez del pulso, se hace la fuente de indicaciones contrarias: es, por lo mismo, importante distinguir estos dos órdenes de hechos.

Se llega á esta distincion, comparando el carácter de los latidos del corazon con el pulso. Si éste es pequeño, al mismo tiempo que aquel se contrae con energía y regularidad, se puede estar seguro de que su debilidad no proviene de un estado de postracion real; esta debilidad es aparente. Esta discordancia entre la fuerza del órgano central de la circulacion y la de las pulsaciones arteriales periféricas, depende de que por el hecho de la hepatizacion pulmonar, se establece una dificultad mas ó ménos grande en la pequeña circulacion; la tension aumenta en la arteria pulmonar; se produce en las cavidades derechas del corazon un éxtasis sanguíneo, que de trecho en trecho se hace sentir en las extremidades periféricas de las venas; la dificultad que en éstas encuentra la sangre para circular, aumenta los obstácu-

los que debe vencer la sangre arterial para atravesar el tejido capilar, y en estas condiciones anómalas, á pesar de que el corazon se contrae con fuerza, la onda sanguínea es débil y el pulso pequeño. Si entonces se practica una sangría, esta deplesion hace cesar el obstáculo que existia en un punto del aparato circulatorio: las condiciones normales, rotas hasta entónces, se establecen; la onda sanguínea, impelida por las contracciones cardíacas, tal vez no aumenta, pero el impulso que la pone en movimiento se hace sentir con mas fuerza en las arterias: de esto depende que el pulso adquiera amplitud y fuerza, ó, como se dice, se levante.

Pero si con un pulso pequeño y débil los latidos cardíacos son débiles tambien, esta conformidad no depende de condiciones anormales de la circulacion: esta debilidad del pulso es la consecuencia de un estado análogo del corazon, lo que indica un desfallecimiento del sistema nervioso que preside á su contráctilidad: hay, pues, un estado de adinamia real.

Se puede corroborar esta creencia de la manera siguiente: sabido es que cuando se ejerce una presion sobre la arteria radial, de manera que se haga desaparecer su calibre, los latidos se suspenden abajo del punto comprimido: en una persona sana la pulsacion reaparece casi instantáneamente, merced á una onda retrógrada que llega por las anastómosis palmares, y además esta pulsacion presenta las mismas cualidades de fuerza y amplitud que la directa normal; pero cuando el corazon se debilita, la onda recurrente tarda mas en aparecer, y hiere el dedo que la explora de un modo mas débil que la normal: á medida que aquel va debilitándose, ella tambien va siendo mas y mas imperceptible hasta que llega á desaparecer, dejándose sentir tan solo por intervalos. Como se ve, este fenómeno, llamado recurrencia palmar, puede, en casos de duda, prestar útiles auxilios.

Cuando por estos medios, ayudados de lo que se apellida *tacto médico*, producto de una larga práctica, se llega á conocer en un pneumónico un estado de adinamia verdadera, como lo urgente es disipar el colapsus del sistema nervioso, sin preocuparse de los otros síntomas, deberá recurrirse al alcohol, que por su rapidez supera á los demás medios.

Cuando el enfermo es presa de este estado de postracion, Jacoud, cuyas indicaciones he procurado seguir en la redaccion de este artículo, administra el alcohol sin que lo detenga la existencia de una fuerte dispnea, síntoma que conforme á la costumbre generalmente admitida, presenta la indicacion de extraer sangre. Pero el clínico citado, despues de entrar en consideraciones sobre las causas de dispnea en la pneumonía, concluye por establecer que éstas son de dos órdenes: las unas consisten en modificaciones físicas que disminuyen mecánicamente el campo de la hematósis; las otras en modificaciones químicas de la sangre; modificaciones dependientes de la sobreactividad febril de las combustiones, de las que resulta un mayor consumo de oxígeno. La sangría obra sobre el elemento mecánico; disminuye la congestion que rodea los puntos flogosados del pulmon; hace desaparecer la tension de la arteria pulmonar; la circulacion cardíaco--pulmonar se facilita, y estas dos circunstancias, permeabilidad mayor del pulmon y facilidad en la circulacion, favorecen la aereacion de la sangre, y en virtud de estas condiciones la dispnea disminuye.

Pero este alivio es solo temporal; la sangre extraida es reemplazada por agua, y las causas mecánicas de la dispnea vuelven á aparecer; de manera, que para disiparla, es preciso nueva extraccion de sangre, seguida de los mismos efectos y de las mismas necesidades, y así hasta la resolucion de la flegmasía.

Además, las sangrías producen en la sangre varias modificaciones; las principales son: aumento de agua y diminucion de glóbulos, que sabido es, son los vehículos del oxígeno er lo íntimo de los tejidos; de donde resulta diminucion del gas relativamente á la cantidad total de sangre. Concurren por esto en pró de la enfermedad á alterar la composicion química de este líquido; y como esta alteracion, segun los trabajos de Dietl es una causa eficaz de dispnea, resulta, que el tratamiento depletivo, si la disminuye porque atenúa las condiciones mecánicas de la dificultad respiratoria, aumenta el poder de las causas químicas que la entretienen. Las ventajas que procura son de corta duracion, porque el síntoma que combate se reproduce constantemen-

te. En un individuo vigoroso, capaz de sufrir una extraccion de sangre, á medida que se necesite, es conveniente emplearla, porque oponiéndose á uno de los síntomas mas penosos, se le procurará por ella el beneficio de recorrer las fases de su enfermedad con ménos sufrimientos; pero en uno debilitado, sumergido en un profundo abatimiento, toda pérdida disminuye los pocos recursos que le quedan, y seria una falta exponerlo á un peligro inminente, por el solo fin de procurarle un alivio momentáneo. En estas circunstancias, he dicho, Jacoud no sangra, recurre á un tratamiento tónico y estimulante, y esta conducta le ha procurado los mejores resultados.

En el hospital de San Lúcas, partiendo de esta manera de ver, el Sr. Peñafiel ha empleado el alcohol en varios casos análogos, sin que haya tenido que arrepentirse.

El 21 de Diciembre del año próximo pasado, entró al hospital de San Lúcas á ocupar la cama número 6 de la 2.ª sala de medicina, Máximo Gonzalez, soldado de la 5.ª compañía del 1.º de infantería. Tiene 30 años de edad, temperamento linfático y constitucion débil: segun dice, hace tres dias que despues de bañarse fué atacado de calofrío, quebrantamiento general, pesantez de cabeza y tos: ayer, segundo dia de enfermedad, tuvo un fuerte dolor en el costado izquierdo, que lo condujo al hospital.

Hoy, dia 22, está en el decúbito lateral, se queja de un dolor abajo y afuera de la tetilla izquierda, irradiándose hácia atrás: tiene tos, y en la escupidera hay esputos rubiginosos: la respiracion está precipitada: 30 respiraciones por minuto: hay cefalalgia, aumento de temperatura, y el pulso pequeño y blando late 100 por minuto. Por la percusion del lado derecho del torax, se nota que la sonoridad normal está intacta, en oposicion con el lado izquierdo, donde hay matitez en el tercio medio de la parte posterior; matitez que disminuye hácia el lado correspondiente y desaparece en la parte anterior. En el centro del espacio ocupado por la matitez, auscultando, se oyen soplo tubario, y á su derredor, sobre todo en la parte inferior, estertores crepitantes. Allí, donde se percibe el soplo, la voz resuena con los caractéres de la broncofonía. Prescripcion: solucion de

goma 180,00, kermes mineral 0,60, jarabe de opio 32,00, para tomar una cucharada cada hora.—Cocimiento de cebada á pasto.—Dieta.

Dia 23, cuarto de enfermedad. La dispnea es mayor, pulso pequeño y débil á 120 por minuto; hay postracion; las contracciones cardíacas concuerdan con el pulso. Prescripcion: Calomel 1,20 en cuatro papeles, uno cada dos horas. Vino jerez 64,00, cucharada cada media hora. Atole.

Dia 24, quinto dia. Ligera diminucion de la dispnea; el pulso continúa débil y da 106 pulsaciones; sigue la postracion. Prescripcion: Calomel 0,50 en diez papeles, á tomar uno cada hora; vino jerez 125,00 cucharada cada hora. Vejigatorio de 25 centímetros por 15. Atole y caldo.

Sexto dia. Desaparicion de la dispnea; el pulso se ha levantado un poco, 100 pulsaciones. El enfermo está sentado, se queja de hambre y está constipado. Prescripcion: Calomel 0,25 en diez papeles, uno cada hora. Vino jerez 125,00 cucharada cada hora, enema laxante, caldo y té con leche.

Sétimo dia. Ha desaparecido el soplo, se oyen los estertores de vuelta, el pulso marca 96; hay molestia en las encías y hálito mercurial. Prescripcion: Cocimiento de cebada 180,00, clorato de potasa 4,00, jarabe cuanto baste, pozuelo cada media hora; vino jerez 90,00; caldo, té con leche y mamones.

Octavo dia. Noventa y dos pulsaciones; la misma prescripcion.

Noveno dia. Sigue la mejoría; 80 pulsaciones: prescripcion la misma, únicamente se disminuye el vino.

Décimo dia. Sesenta y cinco pulsaciones; se aumenta el alimento; lo demás lo mismo.

Undécimo. La mejoría sigue sin interrupcion; entra en plena convalecencia. Se aumenta el alimento y se disminuye el vino á treinta y dos gramos.

***

Lo que digo de la adinamia natural se puede aplicar á la artificial, causada por el empleo abusivo del emético, cuyo uso continuado algunos dias, muchas veces desde el segun-

do, produce un agotamiento de la fuerza nerviosa, que más que la enfermedad pone en peligro la vida del enfermo.

El diez y ocho de Julio de 1870 entró á la segunda sala de medicina Aurelio Maldonado, soldado de la 3.ª compañía del 1.º de infantería, á curarse de una gripa. Este hombre, de constitucion fuerte, como de 25 años de edad, experimentó el dia 21 por la mañana un fuerte dolor en el costado izquierdo que le dificultaba la respiracion. El ayudante de guardia le aplicó una sangría de 180,00, y le ministró unas cucharadas con 0,10 de tártaro.

El dia 22 se comprobaron los signos de una pneumonía del lóbulo inferior del pulmon izquierdo. Tenia 125 pulsaciones por minuto y su pulso era fuerte; habia dispnea y tos fuerte. Prescripcion: Agua destilada 96,00, tártaro 0,10, cucharada cada cuarto de hora. Dieta.

Dia 23. Continúa la dispnea; pulso regular, 125 pulsaciones; la misma prescripcion.

Dia 24. Pulso débil, á 120; respiracion frecuente, 32 por minuto. Prescripcion: Jarabe balsámico 64,00, kermes mineral 0,30, cucharada cada hora, y dieta.

Dia 25. Postracion, pulso débil, las mismas pulsaciones que ayer, latidos cardíacos, débiles tambien. Prescripcion: el mismo lamedor, y además infusion de hojas de naranjo 180,00, alcohol á 40º 64.00, jarabe lo que baste: para tomar cada hora una cucharada: caldo y té con leche.

Dia 26. Pulso débil, las mismas pulsaciones. Prescripcion: Calomel 1,50 en 18 papeles, uno cada media hora; se repiten las cucharadas.

Dia 27. Pulso regular á 100. Prescripcion: Calomel 0,10 en diez papeles, uno cada media hora. Vino jerez 125,00; caldo, té con leche.

Dia 28. Pulso regular á 90; ha desaparecido la postracion; se suspende el calomel. Vino jerez 96,00.

Dia 29. El enfermo continúa mejorando y entra en convalecencia.

Estas y otras muchas observaciones que omito en honor de la brevedad, pero que pueden consultarse en los registros del hospital de San Lúcas, agregadas á las citadas por los autores ingleses, prueban suficientemente la utilidad

del alcohol en la pneumonía acompañada de una adinamia profunda, y prestan un nuevo fundamento al principio sentado por Stokes, que á la letra dice: «*En tésis general se puede decir que no hay ninguna inflamacion local que contraindique de una manera absoluta la administracion del vino cuando el estado general del enfermo reclama el empleo de este agente terapéutico.*»

Las dósis á que debe emplearse el alcohol no han de ser tales que produzcan un estado de embriaguez. Jacoud jamas lo da á las mujeres á dósis superiores á 80,00 al dia, y en el hombre jamas pasa de 100,00. El Sr. Peñafiel emplea indistintamente el aguardiente mezclado á una infusion aromática, ó el vino jerez: el primero á la dósis que varia, segun la susceptibilidad individual, de 15 á 96 gramos, y el segundo de 60 á 125 en el dia.

Tan luego como se manifiesta una mejoría real, se deberá disminuir gradualmente y no de una manera pronta, por temor de que la economía privada de este estímulo torne á caer en la adinamia. Para ovbiar este inconveniente, si se emplea el aguardiente, deberá hacerse seguir su administracion por la del vino de Bourdeaux de Bourgogne ó Jerez, á dósis progresivamente decrecientes.

Copio aquí las estadísticas citadas por Mr. Jacoud, donde se ve, á un golpe de vista, la influencia ejercida por los diversos métodos curativos, sobre la mortandad en la pneumonía.

Pneumonías tratadas exclusivamente por la sangría.

Datos de Edimburgo	698 casos.	
Mortandad.		34, 52 p%
Idem de Dietl	85 casos.	20, 40 p%
Suma.	783 casos.	———
Mortandad média		27, 46 p%

Pneumonías tratadas exclusivamente por el tártaro emético.

Estadística de Rasori. . . .	648 casos.	
Mortandad.		22, 06 p%
Id. de Dietl	106 casos.	20, 70 p%
Suma	754 casos.	———
Mortandad média.		21, 38 p%

Pneumonías sometidas al tratamiento mixto. (Expectacion en los casos ligeros; sangría y emético en los serios.)

Datos agrupados de Laennec Grissolle y Skoda:

Mortandad máxima	16 p§
Idem mínima	12, 05 p§
Idem média	14, 25 p§

Pneumonías abandonadas á los esfuerzos de la naturaleza.

Estadísticas de Dietl.	189 casos.	
Mortandad.		7, 04 p§

Pneumonías tratadas por los tónicos (quina, vino.)

Estadísticas de Bennett. . .	129 casos.	
Mortandad.		3, 10 p§

*
* *

Pericardítis.—Hay entre las formas que reviste la pericardítis, una cuyo carácter y peligro consisten en el desfallecimiento de la contractilidad del corazon. Se la reconoce en la diminucion ó desaparicion del choque cardíaco; en la debilidad, intermitencia é irregularidad del pulso; en la turgencia de las venas yugulares, en el aumento de la dispnea, palidez, enfriamiento de la piel, edema de las extremidades, tendencia á la lipotimia y al síncope; y por último, en la debilidad progresiva ó desaparicion del primer ruido, conservando el segundo su carácter normal. Esta persistencia del segundo ruido, autoriza á suponer que la desaparicion del primero depende de la debilidad de los ventrículos, y no de la presencia de un derrame líquido.

Algunos, para explicar este estado del corazon, dan grande importancia á la presion ejercida sobre este órgano por un derrame. En los casos de empiema izquierdo, cuando el corazon es rechazado á la derecha, la presion que sufre debe, indudablemente, ser mayor que en los derrames pericárdicos ordinarios; y sin embargo, es raro que sus funciones se perturben de un modo notable. Stoke ha observado en un enfermo de pericardítis un desalojamiento de la vís-

cera á la derecha; y en un enfermo del Dr. Adams el corazon soportó por varios dias una presion tal, que uno de los ventrículos estaba en parte replegado sobre sí mismo; y no obstante el acto cardíaco se verificaba regularmente y sin modificaciones.

De aquí puede inferirse, que si el derrame pericárdico ejerce alguna influencia sobre las funciones del corazon, no es en la gran mayoría de los casos la sola causa de su desfallecimiento; y así como en la pleuresía, el diafragma y los músculos intercostales, en tanto que su contractilidad no se ha debilitado, resisten sin ceder á una presion suficiente para desalojar el pulmon y el corazon; así tambien éste resiste á la accion del derrame miéntras conserva intacta su contractilidad.

Para Stokes, el desfallecimiento y la irregularidad de las contracciones del corazon, no dependen tanto del derrame, cuanto de la atonía ó parálisis de las fibras musculares; atonía que sobreviene bajo la influencia del trabajo inflamatorio de la serosa ó de una verdadera miocardítis, con depósitos de nueva formacion entre las fibras musculares ó resorbcion ulcerativa. Puede tambien depender de la degeneracion grasosa aguda, señalada por Virchow.

Todas estas causas, aisladas ó reunidas, pueden dar lugar á esta variedad de pericardítis, á la que algunos designan con la denominacion de paralítica. Con mas frecuencia, consecutiva á las otras formas, puede presentarse desde los primeros momentos en las personas debilitadas, y en el curso de otras enfermedades, con especialidad en los gotosos de constitucion gastada, ó al principio de la degeneracion grasosa del corazon.

Los accidentes de esta forma de pericardítis son muy graves: Corvisart la consideraba como constantemente mortal: para Stokes y Jacoud, sin ser tan funesta, no deja de constituir un inminente peligro para el enfermo, si desde sus primeras manifestaciones no se emprende sostener por los tónicos y estimulantes, la energía languideciente del corazon.

Si en estos casos se desatiende el estado general del enfermo ó el particular del corazon, para fijarse en la naturaleza de la enfermedad que se tiene á la vista; si consecuen-

tes con esta manera de ver se recurre á los medios usados para combatir las flegmasías; las emisiones sanguíneas por una parte, la privacion de estimulantes por otra, concurren en pró de la enfermedad para matar en el enfermo la última chispa de vida. Si al contrario, desoyendo los temores que pueda inspirar un tratamiento estimulante; cuando aparezcan los signos de debilidad muscular, cuando el corazon está débil ántes de la invasion de la pericardítis, cuando el enfermo es presa de un estado de postracion ó de un estado tifoideo, se prescribe el vino; se obtendrán las mas veces resultados conformes con nuestro deseo.

Observacion.—El 8 de Febrero del presente año entró al hospital de San Lúcas, José Perez, soldado de la cuarta compañía del cuerpo de Gendarmes: es natural de México, tiene 29 años de edad, y su constitucion, que debió ser fuerte en otro tiempo, se halla al presente bastante gastada. Segun dice, lleva pocos dias de haber sufrido un ataque de reumatismo articular.

Dia 9.—El enfermo está postrado; tuvo anoche una hemorragia nasal abundante que se repitió hoy; su cara está ligeramente cianosada; se queja de vértigos constantes; su respiracion es fuerte y suspirosa; su pulso irregular y pequeño á 68 pulsaciones; piel árida y caliente; tiene dolor en la region precordial. Por la auscultacion se perciben léjos los ruidos del corazon, sin ningun ruido anormal: la percusion señala una matitez de 10 á 11 centímetros en el diámetro vertical, y de 8 á 9 en el horizontal: no se siente fluctuacion en los espacios intercostales. Prescripcion 0,30 de calomel en 24 papeles, uno cada media hora, y 60.00 de vino Jerez para cucharadas cada hora. Vejigatorio á la region precordial.

Dia 10. Se repitió la epistáxis, el pulso sigue intermitente, la dispnea ha disminuido, el vejigatorio obró bien.—Sigue el mismo método.

Dia 11. El pulso se ha levantado: está á 80 pulsaciones, la respiracion es normal.—La misma prescripcion.

Dia 12 y 13. Se nota el aliento mercurial. Durante este tiempo nada revelan la auscultacion y la percusion, porque el vejigatorio impide que puedan aplicarse. Prescripcion.

Yoduro de potasio 0,30 en 180,00 de agua. Clorato de potasa 4,00 en tres papeles al dia y 60,00 de vino.

Dia 14. Aparecen dolores articulares que desaparecieron dos dias despues. Se suprimió el vino, y se continúa aún el clorato de potasa hasta el dia 16 y el yoduro hasta el 24, aumentando diariamente 0,05. La salud se fué restableciendo mas y mas, y el dia 26 fué dado de alta, sin conservar ningun ruido ni matitez anormal.

En esta observacion se vé, que desde las primeras aplicaciones del vino los vértigos desaparecieron, las epistáxis cesaron, la respiracion recobró su carácter normal, y el pulso su regularidad y fuerza. En el curso del año pasado, el Sr. Peñafiel trató por este método, y con buen éxito, seis casos de pericardítis. Lo favorable de estos resultados, habla bastante en favor del empleo de los estimulantes en el tratamiento de las pericardítis primitivas ó secundarias, cuando se acompañan de un abatimiento de la contractilidad muscular del corazon, ó de una debilidad general; y convida á la experimentacion.

* *
*

Tifo.—En el período adinámico del tifo hay un cuadro de síntomas que indica un estado de debilidad del corazon, y convida al empleo de un tratamiento estimulante. Para juzgar de su oportunidad, no basta consultar el pulso, que segun Stokes suele ser un guia engañoso, sino que es necesario estudiar detenidamente las modificaciones que se verifican en los fenómenos cardíacos: las principales son: modificaciones en la fuerza de la impulsion, y en los ruidos.

Es raro que la diminucion, en la fuerza de la impulsion, sea precedida de su aumento ó de signos de sobreactividad de las funciones del órgano, exceptuando la rapidez de los latidos que es muy comun: por lo general disminuye gradualmente; pero aunque raras veces, suele suceder que esta diminucion sea rápida. Comienza hácia la punta del corazon y á la izquierda: cuando deja de ser percibida en estos puntos, se la encuentra aún bajo el cartílago ensiforme del esternon; es raro que desaparezca del todo y que no se la en-

cuentre á pesar de un exámen minucioso: en muchos casos, cuando parece faltar completamente, haciendo acostar al enfermo sobre el lado izquierdo, y apoyando los dedos sobre los espacios intercostales correspondientes, al fin de la espiracion, se la percibe bajo la forma de un estremecimiento vermicular muy débil.

Entre las modificaciones que presentan los ruidos del corazon, la mas importante es la debilidad del primero, que puede ser tal que desaparezca enteramente, ó que el segundo adquiera sobre él un notable predominio.

Esta debilidad sigue el mismo órden que la diminucion de la impulsion. Se muestra primero en la mitad izquierda del corazon, y procede de la punta hácia la base: suele, cuando la debilidad es extrema, desaparecer de los dos lados á la vez. Stokes clasifica de la manera siguiente las diversas condiciones que pueden presentar los ruidos: 1.º Debilidad del primer ruido con predominio del segundo, á la izquierda; bajo el esternon los dos conservan su intensidad en las proporciones normales. 2.º Desaparicion del primer ruido al nivel del ventrículo izquierdo del corazon: bajo el esternon se perciben los dos. 3.º Desaparicion del primero de los dos lados del corazon, de manera que cualquiera que sea el punto en que se ausculte, solo se percibe el segundo ruido. 4.º Diminucion de los dos ruidos, haciéndose casi idénticos. 5.º Muy raras veces exageracion del primer ruido, siendo el segundo extremamente débil. 6.º En casos excepcionales, cuando el órgano está considerablemente débil, desaparicion de los dos ruidos del corazon.

La debilidad de la impulsion, y la diminucion de intensidad de los ruidos se acompañan ordinariamente: pero entre estos dos fenómenos no existe una constante relacion, sea en el período ascendente ó hácia la declinacion de la enfermedad. En algunos casos, la debilidad y vuelta de la impulsion, coincide con la diminucion y vuelta del primer ruido; en otros, la vuelta de los ruidos se verifica primero que la de la impulsion: en un tercer grupo, ésta recobró su energía mucho tiempo ántes de que los ruidos adquirieran su intensidad normal: existen, pues, grandes variedades entre los fenómenos de la impulsion y de los ruidos.

Para Stokes todos esos fenómenos están bajo la dependencia de un reblandecimiento del corazon. De sus numerosas observaciones resulta: que en los cadáveres de aquellos que los habian presentado durante la vida, el corazon mostraba como mas constantes los caractéres siguientes: coloracion lívida, volúmen normal, consistencia notablemente blanda, sobre todo en el ventrículo izquierdo, que en ciertos casos se dejaba rasgar bajo la mas ligera presion; el endocardio, el pericardio y las válvulas, estaban perfectamente sanas; la alteracion se limitaba al tejido muscular, que estaba infiltrado por un producto de secrecion de consistencia gomosa, análogo al que, segun Staberoh, se encuentra en la superficie de la mucosa intestinal cuando hay ulceracion de los folículos. Esta infiltracion produce un obstáculo considerable á las funciones del órgano; pero vista la prontitud con que vuelve á su estado normal, es de suponerse que no altera sus elementos anatómicos. Las paredes del ventrículo izquierdo se han encontrado reblandecidas en todo su espesor; algunas veces el reblandecimiento se limitaba á las capas mas superficiales; puede extenderse al tabique interventricular, y en casos excepcionales, al ventrículo derecho, que siempre permanece mas consistente que el izquierdo. En un caso, los dos ventrículos estaban de tal modo reblandecidos, que el corazon se dejaba deprimir por su propio peso, y sin embargo, aun entónces el ventrículo izquierdo estaba mas reblandecido que el derecho.

Stokes atribuye estas lesiones á la accion de la enfermedad, y se funda en las razones siguientes para negar que sean producidas por la putrefaccion: porque además de que en sus observaciones cuidó de practicar las autopsías ántes de que ésta comenzara, nada semejante se encontraba en los músculos de la vida de relacion; los que conservaban su color rojo, la integridad de su tejido y la rigidez cadavérica, hechos que están en conformidad con las observaciones de Louis: en segundo lugar, en los individuos que durante la vida habian presentado los signos referentes al reblandecimiento, varias veces pudo comprobarlo despues de la muerte; y en tercer lugar, los signos observados durante la vida indican, que la debilidad funcional es mayor para el

ventrículo izquierdo, y en este es precisamente en donde la autopsía muestra el reblandecimiento mas avanzado. Le parece una putrefaccion singular aquella que, limitándose al izquierdo, respeta en la generalidad de los casos el ventrículo derecho.

Graves, conforme en los puntos principales con las observaciones de Stokes, no admite el reblandecimiento ni la infiltracion intersticial del corazon. En su concepto, los fenómenos que presenta este órgano, dependen, así como la debilidad de los músculos voluntarios de la vejiga y esfinter anal, del abatimiento general de la fuerza nerviosa. Atribuye el reblandecimiento notado por Stokes á la putrefaccion, que en el tifo sigue una marcha rápida.

Sin discutir cuál de estas explicaciones sea la verdadera, lo importante, y sobre este punto los dos observadores están conformes, es: que en gran número de casos de tifo, el corazon se debilita, y esta debilidad es revelada, mas que por los caractéres del pulso, por modificaciones de la impulsion de los ruidos cardíacos. Los resultados clínicos les han probado, además, que «la diminucion de impulsion, la debilidad ó ausencia del primer ruido del corazon, ofrece una indicacion importante para el empleo del vino.»

Esta sustancia, empleada con oportunidad, produce resultados muchas veces maravillosos; pero como su manejo es riesgoso y exige por parte del práctico una larga experiencia, Bell recomienda que siempre que se administre, se tengan presentes los preceptos siguientes, dados por Armstrong: que el vino hace mal si la lengua se pone mas seca en lugar de humedecerse, si aumenta el calor y aridez de la piel, si en vez de disminuir, aumenta la frecuencia del pulso, si hace la respiracion mas precipitada, y si aumenta la agitacion.

Cuando los síntomas de debilitamiento cardíaco se muestran con los caractéres arriba expresados, Stokes y Graves administran el vino, sin que los detenga la existencia de síntomas que á primera vista pudieran parecer contraindicarlo. El segundo lo dá asociado al opio aun cuando la lengua esté seca y cubierta, así como los dientes, de fuliginosidades; á pesar de la sufusion roja de las conjuntivas, por-

que no siempre indica una congestion cefálica, sino que tambien puede depender del insomnio, ó de la extension hasta ellas del exantema general, como suele suceder en la escarlatina. No cree que sea una contraindicacion el calor y la sequedad de la piel, si los demás síntomas autorizan su empleo. Lo prohibe cuando el delirio es violento; pero no duda en administrarlo, cuando á pesar de que el enfermo está agitado, hablando consigo mismo, tendiendo á salir de la cama, y presa de alucinaciones, éstas no son tales que su razon no llegue á dominarlas, ó que no se obtengan de él cuando se le cuestiona, respuestas de una justicia y precision notables. En estos enfermos, á este estado de la inteligencia, se une un insomnio completo: la principal indicacion es procurar el sueño; y el sabio clínico ve en el empleo del vino y el opio, el mejor tratamiento. La frecuencia del pulso no es una contraindicacion, sino cuando al mismo tiempo es fuerte y duro; mas con un pulso pequeño y depresible, se le ha empleado con buenos resultados, lo mismo cuando late 70 veces por minuto que cuando llega á 130 pulsaciones.

Observacion.—José M. Diaz, soldado del 12º de caballería, entró al hospital el 4 de Noviembre de 1870. Es de 25 años de edad, de temperamento linfático: lleva cuatro dias de enfermedad: ha tenido epistáxis; se nota ligero estupor; se queja de cefalalgia, zumbido de oídos y de sed viva; tiene la lengua saburral, el vientre duro y doloroso, orina escasa, piel caliente y árida, pulso á 120.—Prescripcion: emeto-catártico y dieta.

Quinto dia de enfermedad.—El emeto-catártico ha obrado bien; el pulso se mantiene á 120; la erupcion comienza á mostrarse.--Prescripcion: limonada clorídrica 500,00; dieta de café con leche.

Sexto dia. El pulso está á 125, es depresible; se queja principalmente de cefalalgia. Prescripcion: Limonada clorídrica, bálsamo tranquilo á la frente; café con leche por alimento.

Sétimo dia. Ha pasado la noche inquieto balbuciendo algunas palabras sin sentido: hay agitacion y sobresaltos de los tendones; 125 pulsaciones; el vientre está meteorizado. Prescripcion: Mixtura alcanforada 125,00, tártaro emético y

extracto de opio, de cada cosa 0,05, jarabe de goma 30,00. cucharada cada hora. Agua 250,00, aceite de ricino 30,00, esencia de trementina 4,00. una yema de huevo, para emulcionarse y hacer una lavativa para aplicarla en dos veces.

Octavo dia. La noche anterior ha sido tranquila: desapareció el meteorismo; el vientre está blando, poco doloroso; hay sed. Prescripcion: Cocimiento de cebada á pasto, caldo y té con leche.

Noveno dia. Hay alguna postracion; 100 pulsaciones débiles; la misma prescripcion.

Décimo dia. Decúbito dorsal, pulso filiforme á 100; impulsion cardíaca débil; predominio del segundo ruido del corazon sobre el primero: postracion extrema; enfriamiento de las extremidades: se le ordena cocimiento ligero de quina 250,00, vino jerez 60,00, jarabe de limon 32,00, un pocillo cada hora. Friega estimulante á las extremidades.

Undécimo. Los síntomas de postracion han disminuido sin desaparecer enteramente: hay 90 pulsaciones. Prescripcion: Vino jerez 96,00, caldo, sopa de pan, café con leche.

Duodécimo. La postracion ha disminuido; el pulso á 80 ha adquirido amplitud y fuerza; las pulsaciones cardíacas han recobrado su energía; hay alguna constipacion. Prescripcion: Vino jerez 60,00, enema emoliente, caldo, dos sopas, café con leche.

Los dias siguientes sigue mejorando hasta entrar en plena convalecencia el diez y siete.

*
* *

Conmocion cerebral.—Si el alcohol es útil en el tratamiento de las enfermedades que pertenecen á la patología interna, no lo es ménos en las que entran en el dominio de la patología quirúrgica. Entre éstas encuentra una indicacion precisa en el primer período del segundo y tercer grado de la conmocion cerebral, cuando hay, como es natural, inmediatamente despues del accidente, una depresion de las fuerzas, resolucion completa del sistema muscular de la vida de relacion, lentitud en los movimientos respiratorios y en la circulacion, poco vigor en las contracciones cardíacas y pér-

dida de conocimiento. En estos casos, algunos médicos tienen presente la lanceta, como el recurso supremo para volver á la vida por medio de copiosas emisiones sanguíneas, á los órganos que necesitan una medicacion enteramente contraria. Obrando de esta manera se corre el peligro de producir un síncope, que unido á la conmocion, tendrá por resultado la muerte del enfermo. En estos casos la indicacion primera, la recomendada por la generalidad de los autores, y sancionada por la experiencia, consiste en estimular el sistema nervioso, para que reanime la vida de los órganos próximos á perderla. Es, pues, necesario emplear un excitante que ejerza su accion de una manera pronta y enérgica; y como, bajo este doble punto de vista, el alcohol no cede á las otras sustancias de su clase, resulta que en este caso llena perfectamente la indicacion.

Observacion.—El 12 de Marzo de 1869, entre las víctimas del desencarrilamiento sufrido por el tren de Puebla, se encontraba Francisco Canseco, soldado de la 3.ª compañía del 7.º batallon, de 20 años de edad: su constitucion era débil y su temperamento linfático: tenia en la sien derecha una herida contusa de seis centímetros de extension, que interesó las partes blandas en todo su espesor, sin tocar el hueso. En el momento de examinarlo, tres horas despues del accidente, estaba en un estado de completa resolucion en el decúbito dorsal, con el semblante pálido, respiracion lenta y suspirosa, pulso débil é irregular que latia 45 veces por minuto, y con pérdida de conocimiento. Cuando llegaron cerca de él los Sres. Montes de Oca y Peñafiel, consultados por el médico que lo asistia y que ya tenia vendado el brazo para aplicarle una sangría, juzgaron ésta contraindicada; y despues de aflojar los vestidos para facilitar la respiracion, le ministraron dos onzas de cognac, cuyos efectos al cabo de pocos momentos fueron: la regularidad y aceleracion del pulso, el aumento y energía de las contracciones cardíacas, y la facilidad de la respiracion: sin embargo, continuaron la pérdida de conocimiento y los movimientos reflejos cuando se tocaba su herida.

En este estado se le trasladó á un wagon en la posicion horizontal, con todas las precauciones para evitar la anemia

del cerebro. Llegado al hospital se le repitió el alcohol, dos onzas, para tomar una inmediatamente, y otra dos horas despues. El pulso y la respiracion se regularizaron, la deglucion se hizo fácil. Al dia siguiente habia recobrado el conocimiento, y para prevenir la encefalítis, se le aplicó una lavativa purgante y 1,30 de protocloruro de mercurio en tres papeles, á tomar uno cada dos horas. Esta dósis se repitió en los dos dias siguientes; época en que apareció un principio de estomatítis, que se atacó por el clorato de potasa. Se suprimió entónces todo tratamiento interno, para ocuparse de la herida, cuya cicatrizacion se efectuó sin accidente alguno.

Semejante á éste, el Sr. Peñafiel me ha referido varios casos, en los que la administracion del alcohol ha sido seguida de sorprendentes resultados, sin excluir, en manera alguna, del tratamiento ulterior, ni los antiflogísticos, ni los purgantes, ni el calomel, que en estas circunstancias tiene una indicacion especial.

Heridas.—Entre los accidentes que con mas frecuencia vienen á complicar las heridas, sobre todo aquellas que interesan ó descubren el hueso, y entre éstas, con especialidad las que tienen su asiento en la cabeza, figura la infeccion purulenta. Es desconsolador ver individuos en todo el vigor de la juventud, con las apariencias de una buena constitucion, llegar al hospital con una pequeña herida en la cabeza que descubre el hueso en una corta extension, y algunos dias despues, cuando se halla en plena supuracion, cuando está tal vez casi cicatrizada, cuando se espera una pronta y feliz terminacion, tanto por el estado general del enfermo cuanto por el particular de la herida, ésta, sin causa apreciable, se seca y se pone fungosa; al pus de buena naturaleza sucede otro icoroso y de una fetidez particular; al mismo tiempo aparece un calófrio seguido de calentura, sudores, vómitos biliosos, deyecciones albinas, y todo el conjunto sintomático de la infeccion purulenta. Al cabo de poco tiempo, doce ó catorce dias, el enfermo sucumbe sin que el arte, con todos sus recursos, sea bastante á impedir el término fatal. Esta complicacion es la que desgracia el mayor número de amputaciones y otras operaciones que in-

teresan el tejido huesoso; ella es tambien la que hace el mayor número de víctimas en nuestros hospitales.

Para juzgar de su frecuencia, hubiera querido reunir algunas estadísticas. pero no me ha sido posible; básteme decir, que el Sr. Hidalgo Carpio, despues de veintiseis años de tratar heridos en los hospitales, se expresa así: «Las fisuras y las rajaduras ó fracturas simples del cráneo, sanan algunas veces con el método ordinario, es decir, curando la herida como si no hubiese lesion del hueso; pero muchas veces, y no hay exageracion en decir que las mas, sobrevienen al cabo de algunos dias los terribles accidentes de la infeccion purulenta y de la meningítis.» En comprobacion cita una estadística del hospital de San Pablo, correspondiente al año de 1864, de la que resulta que de 68 heridos en la cabeza que tenian el hueso descubierto ó fracturado, 13 sucumbieron á la infeccion purulenta. [1]

Cuando esta terrible complicacion se ha desarrollado, todos los medios curativos quedan sin éxito; el arte se estrella contra un escollo tan formidable. El tratamiento que se dirige contra ella, consiste en medios locales y generales; entre los primeros mencionaré la cauterizacion punteada ó en rallas, sobre el trayecto de las venas que parten del foco purulento, propuesta por Sedillot, con el fin de determinar su obliteracion é impedir que el pus siga penetrando en la economía; medio que desgraciadamente no ha correspondido á las esperanzas de su autor: la cauterizacion de la superficie supurante con una pasta de cloruro de zinc, y que en dos casos publicados por Bonnet y en otro por Follin, se dice que ha producido felices resultados: pero como lo hace notar Nelaton, frecuentemente no se pueden atacar todas las venas inflamadas, y la propagacion del pus en la economía, ha ocasionado desórdenes superiores á los recursos del arte; de aquí se sigue que los experimentadores, en la mayoría de los casos, han sido desgraciados en sus previsiones. El Sr. Hidalgo Carpio, con el fin de destruir el canal ó canales que dan paso al pus, recomienda que tan luego como se observen los signos de la infeccion, se aplique una

1 Gaceta Médica, tomo I, págs. 42 y 351: «Heridas del cráneo.»

corona de trépano sobre el hueso desnudo; pero es preciso operar ántes de que la infeccion esté muy avanzada, sin cuyo requisito la operacion quedaria sin resultado. A la falta de esta condicion atribuye el no haber visto logrado ninguno de sus operados.

La lista de los medios generales es muy crecida: se han empleado, sin éxito alguno, los antiflogísticos, los purgantes, los vomitivos, sudoríficos, tónicos, etc.; su enunciacion demuestra, mas que todos los discursos, su poca ó ninguna utilidad.

El Sr. Hidalgo Carpio ha empleado repetidas veces la tintura de acónito anapelo, á la dósis de una á cinco dracmas mezclada á cuatro onzas de agua azucarada; por este medio asegura haber dominado en dos casos los síntomas de infeccion, que persistieron despues del trépano aplicado con el mismo objeto; en los demás su empleo ha sido poco ó nada ventajoso.

Vista la poca eficacia de las diversas medicaciones sobre la infeccion purulenta una vez desarrollada, se hace una necesidad para el cirujano, poner en accion todos los recursos que puedan prevenirla. Con este fin, y siguiendo los consejos del Sr. Hidalgo Carpio, se deberán llenar las indicaciones siguientes: 1.° *Evitar la supuracion de las heridas del cráneo.* 2.° *Cuando no es posible impedir aquella, evitar que el pus se represe en la herida y sus inmediaciones, facilitando su corriente hácia afuera.* 3.° *Si esto no es posible completamente, quitar á lo ménos el pus de la herida por curaciones frecuentemente repetidas.*»

Para satisfacer la primera indicacion, siempre que los bordes de la herida lo permiten, se recomienda aproximarlos, con el fin de facilitar su cicatrizacion; pero si los bordes han sido fuertemente contundidos, ó si el instrumento vulnerante ha producido esquirlas que mas tarde deberán desprenderse, como ya no es posible pensar en la cicatrizacion inmediata, no queda mas recurso que llenar las otras dos indicaciones. Sin embargo, á pesar de estas precauciones, la infeccion purulenta ha sido comun en el hospital de San Pablo, por lo ménos hasta la época á que se refieren las estadísticas citadas; así es que cuando se comparan

estos resultados, con los tan opuestos que diariamente se observan en el hospital de San Lúcas, en donde en mas de sesenta observaciones que poseo, sobre heridas de cabeza con descubrimiento ó lesion del cráneo, jamás ha venido dicha complicacion; preciso es atribuir esta diferencia á la desemejanza en el tratamiento.

En el hospital de San Pablo se empleaban en aquella época los tópicos emolientes; en el de San Lúcas, desde el momento en que se tiene una herida de cabeza con hueso descubierto, si su estado convida á intentar la reunion inmediata, despues de rasurar la parte en la extension conveniente, de limpiar la herida de los coágulos y otros cuerpos extraños que pudiera contener; se lava con alcohol hasta que cese todo escurrimiento de sangre, y se reunen sus labios por medio de vendoletes de tela emplástica. Si esto no es posible, ya por el estado de las partes blandas, ó del hueso que, herido en su propia sustancia, presenta esquirlas que deberán desprenderse mas tarde; despues de separar las que se pueda, se lavan las heridas con agua y despues con alcohol; se impregnan en este líquido lechinos de hilas que se introducen hasta el fondo de la herida, para ponerlos en contacto con el hueso; se cubren con un mollar untado de cerato, y se concluye el apósito con unas compresas y un vendaje: esta curacion se repite dos ó tres veces en el dia, segun la abundancia de la supuracion. Esta práctica, seguida por el Sr. Montes de Oca, y aplicada, no solo á las heridas de cabeza, sino á las de otras regiones, cuando hay lesion ó simple descubrimiento de hueso, ha producido en gran número de casos, pudiera decir en casi la totalidad, los mas felices resultados.

Sin tratar de perderme, corriendo en pos de hipótesis mas ó ménos ingeniosas, para explicar el modo de accion del alcohol como preventivo de la infeccion purulenta, solo diré, que los hechos clínicos demuestran que desde las primeras curaciones hechas con este líquido, si la herida está en plena supuracion, ésta toma un buen aspecto y disminuye en cantidad, evitando al mismo tiempo la supuracion del tejido huesoso, y llenando, por lo mismo, la primera y mas importante indicacion que en esta clase de heridas se presenta.

Por no extenderme demasiado, omito referir circunstanciadamente las observaciones que poseo. limitándome á insertar, para comprobacion de lo que digo, una estadística que versa sobre 43 heridas de cabeza con descubrimiento del hueso, y hechas con instrumentos diferentes.

Jamás la aplicacion del alcohol produjo complicacion alguna: bajo su influencia. desde los primeros dias la herida se limpia, toma buen color. el pus es de buena naturaleza, disminuye en cantidad, y la herida marcha rápidamente á la curacion, como puede verse comparando los dias de entrada y salida. De estos 43 heridos solo uno murió, á causa de una fractura del cráneo con derrame de pus en el interior, un absceso en el lóbulo medio del cerebro y hernia de éste, consecutiva á la aplicacion de una corona de trépano. (***Véase la tabla.***)

Estos resultados están conformes con los obtenidos en el servicio de Nélaton en el hospital de clínicas. donde merced á la aplicacion del alcohol, en la terapéutica de las heridas. segun Mr. Batailhié. no se ha visto en el período de quince meses un solo ejemplo de infeccion purulenta. cuando ántes era, por decirlo así. endémica, lo que lo hacia el de peor fama entre los hospitales de Paris.

Cierto es que las buenas condiciones higiénicas contribuyen poderosamente para prevenir la complicacion de que me ocupo. y por lo mismo pudiera vacilarse entre atribuir á éstas. ó al alcohol los buenos resultados obtenidos. En el hospital de San Lúcas. gracias á la buena administracion, los heridos están rodeados de todas las circunstancias que pueden contribuir á su curacion: las salas contienen un corto número. están bien ventiladas; hay departamentos aislados, destinados á recibir aquellos que pudieran por contagio trasmitir á otros su enfermedad, ó que habiendo sufrido operaciones graves. se teme verlas fracasar si se les coloca en medio de una atmósfera alterada por la presencia de otros heridos: las curaciones se hacen con cuidadoso esmero. allí donde el aseo. una alimentacion apropiada y el buen trato, tienden á procurarles, al par que la salud, la tranquilidad moral, medio no poco poderoso para lograr el fin.

Pero si la higiene es un auxiliar que no debe desatenderse, no por esto se le ha de atribuir todo el éxito, del que la mayor parte pertenece al alcohol. Cuando el ejército republicano entró á México, en Junio de 1867, sea por la escasez de recursos, ó por el gran número de heridos, estos fueron colocados en mayor número de los que higiénicamente podrian contener las salas: éstas, del ex-convento de San José de Gracia, no destinadas á enfermerías, estaban poco ventiladas, húmedas y escasas de luz, y sin embargo, los Sres. Montes de Oca y Peñafiel me han asegurado, y los estados correspondientes, que existen en el ministerio de la guerra, demuestran, que la infeccion purulenta fué casi desconocida.

Ultimamente, mi maestro el Sr. Hidalgo Carpio, á quien supliqué me manifestase sus ideas sobre la accion del alcohol, empleado tópicamente en las heridas, me dijo que lo consideraba útil para prevenir la infeccion purulenta y apresurar la cicatrizacion; y al efecto me refirió dos observaciones que prueban suficientemente la justicia de esta opinion, conforme en todo, con la profesada por los Sres. Montes de Oca y Soriano, bajo cuya direccion he podido comprobarla.

La mezcla de alcohol á 40° y de cloruro de Labarraque, es muy empleada en el hospital de San Lúcas, y ha producido muy buenos resultados, bajo la forma de inyecciones, en el tratamiento de los abscesos flegmonosos, adenítis supuradas, y en el período crónico de la blenorragia.

Abscesos flegmonosos.—Despues de dar salida al pus por medio de una incision, y facilitar su expulsion por presiones bien dirigidas, se hacen en el interior dos ó tres inyecciones del líquido indicado, hasta que salga sin mezcla de pus; se expulsan hasta las últimas porciones; se interpone entre los labios de la incision un lechino de grosor conveniente, se cubre con un mollar de hilas untado de cerato, y con compresas y un vendaje apropiado, se ejerce una compresion *expulsiva.* Esta curacion se repite una ó mas veces al dia, segun la necesidad. Si la coleccion purulenta es muy vasta, conviene colocar un tubo de goma elástica y practicar por él las inyecciones.

Este modo de obrar tiene varias ventajas: impide que en las anfractuosidades del foco se detenga el pus, arrastrado

como es, por la inyeccion; las propiedades del líquido empleado se oponen á la descomposicion pútrida, y excitando de un modo favorable las paredes, apresura su retraccion.

Los abscesos escrofulosos y los bubones supurados, se vacian del pus que contienen por una simple puncion, y se procede en lo demás de la misma manera que para los abscesos flegmonosos. Así se consigue obtener la cicatrizacion en un tiempo mas corto, y cicatrices ménos deformes, que por los procedimientos generalmente usados. En comprobacion de esta verdad, diariamente se encuentran en la seccion de sífilis, hechos que omito referir en honra de la brevedad.

En las blenorragias en su período crónico, cuando el escurrimiento purulento, mas que de la flogósis que ha desaparecido, depende de un vicio en la secrecion de la mucosa, las inyecciones hechas con partes iguales de alcohol y cloruro, modificando ventajosamente la vitalidad del tejido, producen éxitos felices, jamas empañados por complicaciones desagradables. En los enfermos, objeto de mis observaciones, no puede argüirse contra su accion, la de los balsámicos, empleados de ordinario concurrentemente con los tópicos; en todos, las inyecciones han constituido el solo medio terapéutico, lo que permite juzgar de su utilidad sin riesgo de equivocarse.

Antes de concluir, quiero llamar la atencion sobre el empleo del alcohol, como preventivo de los vómitos que se presentan en algunas personas desde las primeras inhalaciones clorofórmicas, no obstante que su estómago se halla vacío; vómitos muchas veces bastante rebeldes, para obligar á suspender su aplicacion ó hacerla muy molesta. El Sr. Montes de Oca tiene la costumbre de dar a los enfermos una corta cantidad de cognac, momentos ántes de la aplicacion del anestésico, y rara es la ocasion en que se presenta alguna basca, que cesa prontamente. Uno de los hechos mas notables, que algo prueba en favor de esta costumbre, es el siguiente: se refiere á un coronel á quien fué preciso aplicarle el cloroformo para operarlo de una fimósis: aseguró que varias veces en que se habia visto obligado á recurrir á él, habia sufrido mucho á consecuencia de la basca que le provocaba en el momento de su aplicacion,

y que continuaba en el resto del dia, no obstante la precaucion de no tomar alimento alguno. Esta vez tomó, inmediatamente ántes de la operacion, unos tragos de cognac, y si bien es cierto que tuvo algunas náuseas, éstas fueron muy insignificantes, en nada dificultaron la operacion, y pasada ésta no volvieron á presentarse. Como no me ha sido posible hacer experiencias rigurosas, ignoro hasta dónde podria utilizarse el alcohol bajo este punto de vista, y solo lo indico porque podria prestar algun provecho en circunstancias difíciles.

De lo dicho creo poder inferir, que el alcohol encuentra su indicacion: al interior, cuando se trata de reanimar la fuerza nerviosa debilitada; y como tópico: 1.° En las heridas con lesion ó simple descubrimiento del hueso, especialmente de cabeza, como preventivo de la infeccion purulenta. 2.° Despues de ciertas operaciones para favorecer la cicatrizacion inmediata, y oponerse á la inflamacion supurativa. * 3.° Cuando se trata de modificar las paredes de un foco purulento para obtener su retraccion, ó la vitalidad de una mucosa, con el fin de terminar un escurrimiento crónico.

* *
*

No me lisonjeo con la creencia de presentar un trabajo completo, ni mucho ménos perfecto; léjos de esto, comprendo sus faltas y temo las justas críticas que merecen. Este temor me habria hecho arrojar la pluma desalentado, á no disuadirme el deber de acatar la ley, la necesidad de llenar un requisito indispensable para ver coronados mis afanes, y sobre todo, la consoladora esperanza de que las personas que me juzguen, conocedoras de las dificultades de la ciencia, serán indulgentes para aquel que por la vez primera intenta penetrar en su santuario.

Abril de 1871.—JOSÉ ESPINOSA Y G. MORENO.

* El empleo del alcohol, como útil para favorecer la cicatrizacion, no es de idea moderna entre nosotros: sabido es que goza de mucho favor desde tiempos remotos entre el pueblo, que recurre á él para rociar sus heridas, y entre la gente del campo, es el mejor y casi el único tópico para curar las rozaduras, y todos los traumatismos, produzcan ó no, solucion de continuidad.

Estadística *de las heridas de cabeza que descubrieron el hueso, tratadas por el alcohol en la 1.ª seccion de cirugía del Hospital de San Lúcas, desde el año de 1868.* (*)

Número de la cama.	DIA DE ENTRADA.	DIA DE SALIDA.	NOMBRES.	HERIDAS HECHAS POR INSTRUMENTOS.	TERMINACION.
1	29 de Diciembre de 1868.	10 de Febrero de 1869...	José María Cervantes......	Contundente y cortante.	Salió sano.
1	28 de Setiembre de 1869.	10 de Noviembre de 1869.	José María Hernandez.....	Idem.................	Idem.
1	11 de Octubre de 1870...	20 de Octubre de 1870...	Pedro Corona............	Cortante..............	Idem.
1	30 de Octubre de 1870...	15 de Noviembre de 1870	Pedro Sanchez...........	Idem.................	Idem.
1	25 de Diciembre de 1870.	16 de Enero de 1871......	Antonio Gallegos..........	Contundente...........	Idem.
2	10 de Marzo de 1869.....	10 de Abril de 1869......	Antonio Arévalo..........	Cortante y contundente	Idem.
2	10 de Abril de 1869......	28 de Abril de 1869......	Manuel Campos...........	Idem.................	Idem.
2	29 de Noviembre de 1869	18 de Enero de 1870......	Cristóbal Fierro..........	Idem.................	Idem.
2	6 de Mayo de 1870......	11 de Junio de 1870......	Manuel Betancourt........	Punzante..............	Idem.
2	18 de Setiembre de 1870.	5 de Diciembre de 1870.	Antonio Arévalo..........	Contundente...........	Idem.
3	15 de Febrero de 1869...	22 de Marzo de 1869.....	Lúcas Martinez..........	Cortante y contundente. Se le puso un tubo de Drainage en el colgajo.	Idem
3	6 de Diciembre de 1870	14 de Enero de 1871.....	Manuel Melendez..........	Contundente...........	Idem.
4	8 de Julio de 1869......	26 de Agosto de 1869....	Antonio Flores...........	Idem.................	Idem.
4	30 de Julio de 1870......	25 de Agosto de 1870....	Agustin Leon.............	Idem.................	Idem.
5	11 de Febrero de 1871...	5 de Marzo de 1871.....	Jesus Ramirez............	Mordª en el cuero cabellº	Idem.
6	9 de Diciembre de 1868.	30 de Diciembre de 1868.	Manuel Guerrero..........	Cortante..............	Idem.
6	7 de Mayo de 1869......	26 de Mayo de 1869......	Francisco Tejada.........	Cortante y contundente	Idem.
6	28 de Mayo de 1869......	22 de Junio de 1869.....	Santos Gonzalez..........	Idem.................	Idem.
6	17 de Julio de 1869......	30 de Agosto de 1869....	Valente Bustos...........	Contundente...........	Idem.
6	15 de Noviembre de 1869	6 de Diciembre de 1869.	Juan Martinez............	Cortante y contundente.	Idem.
6	5 de Octubre de 1870...	16 de Octubre de 1870...	Alfonso Velasco..........	Contundente...........	Idem.
6	26 de Diciembre de 1870.	24 de Enero de 1871.....	Pedro Pascual............	Idem.................	Idem.
7	23 de Diciembre de 1870.		Zacarías Ponce...........	Idem.................	Sanó.
8	26 de Enero de 1871.....	11 de Marzo de 1871.....	Antonio Hernandez........	Idem.................	Salió sano.
9	17 de Setiembre de 1869.	27 de Noviembre de 1869.	Juan Luna................	Cortante y contundente.	Idem.
9	8 de Mayo de 1870......	7 de Junio de 1870......	Remigio Cervantes........	Cortante..............	Idem.
9	5 de Enero de 1871.....	24 de Enero de 1871.....	Víctor Suarez............	Contundente...........	Idem.
9	13 de Febrero de 1871...	27 de Febrero de 1871...	Guadalupe Quiroga........	Idem.................	Idem.
10	13 de Marzo de 1869.....	31 de Marzo de 1869.....	José Hernandez...........	Cortante y contundente.	Idem.
10	8 de Agosto de 1870....	6 de Setiembre de 1870.	Juan Rios................	Contundente...........	Idem.
13	9 de Noviembre de 1869	6 de Diciembre de 1869.	Francisco Cuellar........	Idem.................	Idem.
13	27 de Junio de 1870.....	18 de Julio de 1870......	Antonio Luna.............	Idem.................	Idem.
14	27 de Febrero de 1869...	24 de Marzo de 1869.....	Amado Flores.............	Cortante y punzante....	Idem.
14	15 de Noviembre de 1869.	13 de Enero de 1870.....	Miguel Perez.............	Contundente...........	Idem.
14	29 de Marzo de 1870.....	27 de Junio de 1870.....	Tiburcio Castillo........	Con fractura, derrame de pus en el interior del cráneo, trépano, hernia del cerebro, absceso cerebr.	Murió por el absceso.
15	7 de Julio de 1869......	21 de Julio de 1869......	Toribio Orozco...........	Cortante..............	Salió sano.
16	17 de Enero de 1870.....	24 de Febrero de 1870...	José de la Luz Peña......	3 cortantes y contusas..	Idem.
16	5 de Setiembre de 1870	24 de Diciembre de 1870.	Calixto Castañon.........	Contundente...........	Idem.
17	17 de Marzo de 1869.....	24 de Abril de 1869......	Piedad Pretel............	Cortante y contundente	Idem.
17	3 de Noviembre de 1869.	25 de Diciembre de 1869.	Cruz Macías..............	Idem.................	Idem.
18	1º de Mayo de 1869.....	14 de Agosto de 1869....	Agustin Torres...........	Idem.................	Idem.
18	12 de Diciembre de 1869.	11 de Enero de 1870.....	Pánfilo Vazquez..........	Contundente...........	Idem.
18	8 de Febrero de 1871...	8 de Marzo de 1871.....	Prudencio López..........	Idem.................	Idem.

RESUMEN.

Heridas hechas por instrumentos cortantes y contundentes..............	16
Heridas „ „ „ cortantes..............................	5
Heridas „ „ „ contundentes...........................	19
Herida hecha por instrumento punzante................................	1
Herida por mordedura..	1
Herida hecha por instrumento cortante y punzante......................	1
TOTAL.............	43

(*) Debo esta estadística á la bondad del Sr. D. Manuel S. Soriano, director de la seccion expresada.